

Zukunftsperspektiven der Laboratoriumsmedizin in Krankenversorgung und Forschung*

L. Thomas, Laboratoriumsmedizin, Krankenhaus Nordwest, Frankfurt/Main

Einleitung

Der Tätigkeitsbereich des Arztes für Laboratoriumsmedizin ist dem medizinischen Laien und auch vielen Kollegen anderer ärztlicher Fachgebiete häufig unklar. Das gilt z. B. für den Hals-Nasen-Ohren-Arzt, den Augenarzt und den Chirurgen nicht. Der geringe Bekanntheitsgrad der Laboratoriumsmedizin ist die wesentliche Ursache dafür, daß dieses ärztliche Fachgebiet nur eine geringe Lobby hat, wenn es sich im Konzert der anderen medizinischen Fächer behaupten muß.

Am 8. und 9. April 1990 wurde auf einer Arbeitstagung in Frankfurt die Laboratoriumsmedizin definiert „als eine medizinische Disziplin, die sich zur Diagnose, Therapiekontrolle und Verhinderung von Krankheiten chemischer, biologischer und immunologischer Methoden bedient. Sie bindet dabei das Untersuchungsergebnis als ein Teilaspekt in die Gesamtheit eines Befundes zur Beurteilung von Gesundheit und Krankheit ein.“

Es geht dann weiter „Labormedizin beinhaltet zusätzlich zur Ausbildung als Arzt Spezialkenntnisse in Pathophysiologie, Pathobiochemie, klinischer Chemie, Hämatologie, Hämostaseologie, Immunologie, Serologie, Endokrinologie, Transfusionsmedizin, Virologie, Molekularbiologie, Bakteriologie, Mykologie, Parasitologie, Infektionsepidemiologie, Toxikologie, Umweltmedizin, Informatik, Epidemiologie und Medizintechnik. In der Definition sind also für den Laborarzt viele Spezialkenntnisse und ein breites Tätigkeitsfeld festgelegt.

Zukunftsperspektiven der Laboratoriumsmedizin in der Krankenversorgung

Die routinemäßigen Aufgaben des Laborarztes sowohl im Krankenhaus als auch im niedergelassenen Labor in der täglichen Praxis sind

- eine große Zahl diagnostischer Verfahren in der praktischen Routine durchzuführen,
- das Untersuchungsspektrum im interdisziplinären Dialog mit dem Kliniker auszuwählen, weiterzuentwickeln, auf dem modernen Stand zu halten und die Qualität zu garantieren,
- Laborergebnisse so weit es möglich ist zu interpretieren und somit als Befunde herauszugeben,
- mit dem behandelnden Arzt über gezielte Fragestellungen zu sprechen
- und wirtschaftlich zu sein.

In den letzten Jahren haben die wissenschaftlichen Erkenntnisse auf den einzelnen Spezialgebieten der Laboratoriumsmedizin, z. B. in der Hämatologie, Hämostaseologie, Immu-

nologie, erheblich zugekommen, insbesondere auch was die Pathobiochemie von Laborbefunden betrifft. Ein einzelner kann die vielen Spezialkenntnisse nur noch teilweise überblicken. So wähle ich z. B. wöchentlich aus Current Contents Clinical Medicine und Life Sciences etwa 35 Arbeiten aus, die die Spezialkenntnisse unseres Faches betreffen, ohne aber alle lesen zu können..

Das Dilemma des Arztes für Laboratoriumsmedizin ist, daß er nahezu auf 20 Spezialgebieten tiefergehende Kenntnisse besitzen sollte, selbst aber nur auf wenigen oder gar keinem ein Spezialist ist. Es liegt eine vergleichbare Situation wie in der Inneren Medizin vor. Hier hat aber eine erfolgreiche Gliederung in Schwerpunkte stattgefunden, die zusätzlich zur internistischen Basisausbildung erworben werden können.

Ich glaube, daß die rapide Zunahme der Kenntnisse auf den Spezialgebieten der Laboratoriumsmedizin es erforderlich machen wird, daß wir für unser Fachgebiet Wege suchen, diesen Anforderungen zu begegnen. Dabei ist zu unterscheiden zwischen dem Weg, den die Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin als wissenschaftliche Fachgesellschaft gehen sollte und demjenigen, den der Arzt für Laboratoriumsmedizin beschreiten kann.

Die Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin muß sich öffnen und interdisziplinär werden, so daß auch Ärzte und Naturwissenschaftler aus Spezialgebieten bei uns ihren Platz haben, ohne aber das Gefühl zu haben, von dem ärztlichen Fach Laboratoriumsmedizin vereinnahmt zu sein. Die Identität als Mikrobiologe, Transfusionsmediziner oder Naturwissenschaftler mit Tätigkeit in der Klinischen Chemie muß also erhalten bleiben.

Der Arzt für Laboratoriumsmedizin muß der Zunahme an Spezialanforderungen und Spezialwissen differenziert begegnen:

- Im niedergelassenen Bereich kann nur der Zusammenschluß zu Gemeinschaftspraxen empfohlen werden, in denen jeder Kollege bestimmte Spezialgebiete abdeckt.
- Dem Zentrallabor des Krankenhauses empfehle ich die Einstellung von spezialisierten Assistenten sowie die Zusammenarbeit mit dem spezialisierten Kliniker im Sinne eines joint venture. Der Kliniker liefert den klinischen und wissenschaftlichen Kenntnisstand, der Laborarzt überwacht die praktische Labortätigkeit und erweitert in der Zusammenarbeit seine klinischen Kenntnisse. Perspektivisch läßt sich so z. B. gut die Immunphänotypisierung von Leukämien auch in einem Krankenhauszentrallaboratorium durchführen.
- Mittelfristig sollten wir es in der Weiterbildung den Internisten gleichtun, also Schwerpunkte schaffen.

Wie sehen nun die Zukunftsperspektiven der Laboratoriumsmedizin im Krankenhaus aus? Ich beurteile die Situation günstig. Nach dem Gesundheitsstrukturgesetz sollen im Krankenhausbereich bis Ende 1995/96 Pauschal- und Sonderentgelte eingeführt werden. Es gibt also für bestimmte Behandlungen nur noch einen definierten Betrag. Im Krankenhaus betragen die Kosten der Labordiagnostik etwa 2,5 % des Budgets, die der Therapie etwa 16 %. Durch eine gute und

* Vortrag des neuen Präsidenten der Deutschen Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin am 12. 5. 1993 in Stuttgart

schnelle Diagnostik können teure Therapiekosten gespart werden. Denn zur Zeit wird oft schon therapiert, ohne daß eine sichere Diagnose feststeht. Außerdem bedeutet jede Verkürzung der Liegezeit einen Gewinn für das Krankenhaus.

In der Durchführung einer effizienten Diagnostik muß sich die Laboratoriumsmedizin mehr denn je mit anderen Technologien messen, z. B. Ultraschall, Röntgen, CT, Kernspin, Nuklearmedizin. Die jetzt noch vorhandene Mehrgleisigkeit der diagnostischen Wege wird künftig nicht mehr möglich sein und Kosten/Nutzen-Erwägungen weichen müssen. Hier muß der Laborarzt am Ball bleiben, d. h. er muß mehr denn je den Dialog mit dem behandelnden Arzt über gezielte klinische Fragestellungen suchen. Das ist aber schwer, denn der Laborarzt kennt den Patienten nicht. Er kann sich in Patienten-orientierte Problematiken nur einklinken durch die Teilnahme an Visiten, Fall- oder Röntgenbesprechungen usw. Das bedeutet, der Schwerpunkt, der derzeit auf der mittelbaren Patientenversorgung liegt, muß mehr auf die unmittelbare Patientenversorgung verlagert werden.

Der Laborarzt muß also künftig mehr raus aus dem Labor und außerdem einen guten Ausbildungsstand, z. B. in der Inneren Medizin, haben. Mehr als in der Vergangenheit wird die Bedeutung der Laboratoriumsdiagnostik im Krankenhaus von den klinischen Qualitäten des Laborleiters abhängen.

Das eben gesagte gilt auch für die Tätigkeit des niedergelassenen Laborarztes. Deshalb kann ich die Bestrebungen von niedergelassenen Kollegen nicht verstehen, die eine vierjährige Weiterbildungsermächtigung anstreben. Klinische Kenntnisse kann man im niedergelassenen Laborarztbereich nicht erwerben und 1 Jahr Innere Medizin, das die Weiterzubildenden mitbringen, oft noch als AIP durchgeführt, reichen nicht aus.

Mittelfristig halte ich es für dringend erforderlich, daß die Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin Kriterien zur Erteilung einer Weiterbildungsermächtigung erarbeitet. Diese können dann den in Zukunft häufiger werdenden Begehungen zugrunde gelegt werden.

Welche Vorteile hat die Laboratoriumsmedizin, um effizient und wirtschaftlich die vom klinisch tätigen Kollegen gewünschten Fragestellungen zu beantworten? Die Laboratoriumsmedizin liefert schnell einen Befund und ist für den Patienten nicht belastend, beides Fakten, die vom Laborarzt dem Kliniker viel zu wenig zu Bewußtsein gebracht werden.

Die Laboratoriumsmedizin muß aber nicht nur schnell und kostengünstig sein bei den Enzymen, Substraten, dem Blutbild und dem Gerinnungsstatus. Es müssen auch die uns in naher Zukunft gegebenen technischen Möglichkeiten genutzt werden, um Immunoassays zur Bestimmung von infektionserologischen Untersuchungen, Hormonen und Tumormarkern im klinisch erforderlichen Zeitraum zu erbringen. Das ist teilweise schon jetzt mit bestimmten Analysensystemen selektiv, relativ kostengünstig und als Einzelbestimmung durchführbar.

Wir müssen es z. B. ermöglichen, bei Verdacht auf eine Herpesenzephalitis, innerhalb von 4 bis 6 Stunden anhand infektionserologischer Befunde zu sagen, ob diese vorliegt. Solche raschen Aussagen senken die Mortalität und machen uns für den Kliniker zu einem unentbehrlichen Partner.

Weitere Vorteile der Laboratoriumsuntersuchungen sind, daß sie gegenüber der klinischen Untersuchung und anderen technischen Untersuchungen eine höhere diagnostische Spezifität haben, also aussagen, welches Organ nicht erkrankt ist. Außerdem kann dem Gesunden seine Gesundheit bestätigt werden.

Perspektivisch sollte insbesondere der niedergelassene Laborarzt diesen Aspekt von Laboruntersuchungen mehr propagieren und sich auch als Arzt zur Bestätigung der Gesundheit darstellen. Denn in der Bevölkerung besteht ein großes Bedürfnis zu wissen, ob man gesund ist. So bestätigen normale Werte von 11 Laboruntersuchungen wie Harnstatus, Blutbild, CRP, γ -GT, GPT, Chol, Tri, Crea, Blutzucker und die Bestimmung von PSA z. B. einem 50jährigen Mann mit weitaus höherer Sicherheit das Vorliegen von Gesundheit als eine eingehende ärztliche Untersuchung.

Einen Punkt möchte ich noch ansprechen, den ich perspektivisch für sehr wichtig halte. Er betrifft das Gerede um die Zukunft unseres Faches. Ich bitte Sie, lassen Sie sich durch vieles, was Sie in dieser Hinsicht hören oder lesen, nicht verunsichern. Als Beispiel möchte ich die Diskussionen um die Laboratoriumsmedizin im Zusammenhang mit dem Gesundheitsstrukturgesetz (GSG) nennen. Das GSG war noch nicht in Kraft, da flatterten den Laborärzten schon die Einladungen zu Veranstaltungen auf den Tisch, die die Veränderungen der Laboratoriumsmedizin im Rahmen des GSG zur Thematik hatten. Die Einladungen kamen entweder direkt aus der Industrie, waren Industrie-gestützt oder kamen von mehr oder weniger bekannten Institutionen. Sieht man sich die Liste der Referenten solcher Veranstaltungen an, so handelt es sich vorwiegend um Wirtschaftsfachleute und selbsternannte Laborberater, teilweise von zweifelhaftem Ruf. Bekannte Laborärzte sind nur selten als Referenten bei diesen Veranstaltungen.

Auch in der Broschüre des VDGH „Diagnostik im Gespräch“ steht in einem Beitrag mit dem Titel „Diagnostika-Industrie begrüßt geplante Umstrukturierung im Laborsektor“ der Satz: Die Hersteller sind bereit, aktiv an der Neugestaltung des ärztlichen Laboratoriums zu einer wirtschaftlichen, effizienten und die medizinischen Bedürfnisse befriedigenden Einheit mitzuwirken.

All diese Angebote und Ratschläge tragen nur dazu bei, den Laborarzt, die Kostenträger, die Kassenärztlichen Vereinigungen und die Krankenhausträger über die Laboratoriumsmedizin zu verunsichern. Wir sollten dazu aber einen festen Standpunkt haben, der lautet

- wir brauchen die uns offerierten Hilfen nicht
- und machen wir nicht die Probleme anderer zu unseren eigenen.

Denn der Versorgungsauftrag der Laboratoriumsmedizin hat sich durch das GSG nicht geändert. Das einzige was uns passiert, ist, daß wir im Krankenhaus genau wie auch die anderen Abteilungen budgetiert werden und im niedergelassenen Bereich müssen wir dafür Sorge tragen, daß nicht zu viele OIII-Leistungen in andere ärztliche Fachrichtungen verschoben werden. In dieser Angelegenheit engagiert sich der Berufsverband stark.

Die ersten Budgetierungen, die ich aus einigen Krankenhäusern gesehen habe, zeigen, daß die Zentrallaboratorien sehr gut dastehen im Kosten-Nutzen-Vergleich zu anderen diagnostischen Disziplinen wie Röntgen, Nuklearmedizin oder Ultraschall.

Hören Sie in Ihrem Haus das Argument „es wird zuviel Labor gemacht“ und sind Sie nach objektiver Analyse wirklich zu teuer, d. h. deckt der Punktwert der angeforderten Leistungen nicht die Ausgaben, möchte ich nochmals auf zwei an sich schon bekannte Wege der Kostendeckung hinweisen:

1. Engen Sie das Spektrum ein. Wir bieten viele Labormethoden, deren Aussagekraft sich klinisch überlappt oder klinisch gering ist, nicht mehr an.

2. Geben Sie Untersuchungen, die in nicht ausreichender Analysenzahl anfallen, an niedergelassene Laborkollegen ab. Das Phänomen alles machen zu wollen und dadurch teuer zu werden, ist mir besonders in den neuen Bundesländern aufgefallen.

Wenn Sie in Hinsicht Budgetierung Fragen und Probleme haben, wenden sie sich primär an die Deutsche Gesellschaft für Laboratoriumsmedizin. Sollen sie beraten werden durch Personen, deren Eignung sie anzweifeln, lehnen sie diese schriftlich bei der Verwaltung unter Nennung von fachlichen Gründen ab.

Laboratoriumsmedizin in der Forschung

Derzeitig herrscht zwar kein Defizit in der Forschungstätigkeit der Laboratoriumsmedizin, aber in der Forschungstätigkeit von Laborärzten. In der Laboratoriumsmedizin werden Forschungsaufgaben vielfach von Naturwissenschaftlern und Ärzten anderer Fachrichtungen durchgeführt. Wesentliche Ursachen sind

- daß die Laboratoriumsmedizin nur in Form der Klinischen Chemie an den Universitäten vertreten ist und an vielen Universitäten eine Habilitation in Laboratoriumsmedizin nicht möglich ist.

- daß die Zentrallaboratorien kommunaler Häuser mit zu wenig akademischen Mitarbeitern ausgestattet sind.

In der Vergangenheit war es auch so, daß viele weitergebildete Kollegen in die freie Praxis gegangen sind, da dort die Verdienstmöglichkeiten besser sind. Außerdem bestehen für den Laborarzt im Krankenhaus nur geringe Aufstiegsmöglichkeiten,

denn es werden nicht viele Laborleiterstellen jährlich angeboten.

Den einzigen Weg in Zukunft die Forschung in der Laboratoriumsmedizin zu stärken, sehe ich darin, darauf hinzuwirken, daß der Anteil der akademischen Mitarbeiter in den Zentrallaboratorien erhöht wird.

Schlußfolgerung

Als Botschaft nehmen Sie bitte mit, daß die Zukunftsperspektiven der Laboratoriumsmedizin, insbesondere in der Krankenversorgung, davon abhängen, wie gut jeder einzelne vor Ort unser Fach vertritt

- und zwar durch Spezialkenntnisse, die beständig durch Lesen von Literatur und Besuch von Fortbildungsveranstaltungen erweitert werden müssen, durch organisatorisches Geschick,

- und durch eine gute interdisziplinäre Zusammenarbeit mit den von uns zu versorgenden Klinikern und niedergelassenen Ärzten.

Anschrift des Verfassers:

Prof. Dr. L. Thomas
Krankenhaus Nordwest
Laboratoriumsmedizin
Steinbacher Hohl 2-26
60489 Frankfurt/Main

Neu bei HISS:

- *Meridian: Diagnostica für die Mikrobiologie*
- *BBI: Seren zur Qualitätsprüfung HIV, HBsAg, etc.*



Mikrobiologie von Meridian

PREMIER™:

HM-CAP™ *Helicobacter pylori*

2 Stunden-Procedure...

hochspezifische (96%) und sensitive (99,5%) Nachweismethode mittels Mikrotiter Enzym-Immunoassay

Clostridium difficile Toxin A

2,5 Stunden-Procedure

hochspezifische (99,1%) und sensitive (96,1%) Nachweismethode mittels Mikrotiter Enzym-Immunoassay

Cryptococcal Antigen

45 Minuten-Procedure

hochspezifische (98%) und sensitive (100%) Nachweismethode mittels monoklonalen Antikörpern in einem Mikrotiter Enzym-Immunoassay

MERIFLUOR™, direkte Immunofluoreszenzteste:

- *Cryptosporidium/Giardia* im Simultan-Nachweis.
- *Pneumocystis*
- *Legionella*

sowie weitere Diagnostika für die
FUNGAL SEROLOGY, Stuhltransportsysteme
und vieles mehr. Fordern Sie den neuen Katalog an.

BBI Boston Biomedica, INC.

PERFORMANCE PANELS:

Anti-HIV I
Anti HTL V III
Anti HIV 1/2 Combo
Anti-HCV
HBsAg
Anti-HBc
Anti-HIV Atypischer Western Blot
Virale Co-Infektion
Lyme Disease
CMV Mixed Titer

SEROCONVERSION PANELS:

Anti-HIV 1
Hepatitis A
Hepatitis B
Rubella

SENSITIVITÄTS PANELS

HBsAg
Anti-HBc

HSS Diagnostica zieht um
ab 1. Juli 1993:
Colombistraße 27
D-79098 Freiburg
Tel. (07 61) 5 60 82
Fax (07 61) 50 67 89